



**#LebenstattGift**



**Medikamente  
und Pestizide**

## **Sind die in unserer Nahrung nachgewiesenen Pestizidrückstände unschädlich?**

Jeden Tag essen wir Getreide, Obst und Gemüse, die Rückstände synthetischer Pestizide enthalten. Es ist nicht ungewöhnlich, 5 bis 7 verschiedene Pestizide in unseren gängigsten Lebensmitteln zu finden.

*Ja, aber die meisten werden Ihnen sagen, dass es sich dabei um sehr kleine Mengen handelt, die die zulässigen Grenzwerte nicht überschreiten.*

*Nur wurden die Grenzwerte ohne Berücksichtigung endokriner Wirkungen festgelegt.*

## → Ist das wirklich wichtig?

Die Hälfte aller synthetischen Pestizide sind endokrine Disruptoren. Das bedeutet, dass sie Hormone nachahmen.

### **Was ist ein Hormon?**

Unser Körper setzt sich aus Zellen zusammen, die in verschiedenen Organen organisiert sind. Diese Zellen funktionieren, vermehren sich und sterben zum Wohl der Gemeinschaft, d.h. des Körpers. Nur Krebszellen vermehren sich unkontrolliert und leben ausschliesslich für sich selbst, was zum Tod des Körpers führen kann.

Unsere Organe sind wie eine Gruppe von Musikern, deren Dirigent unser Gehirn ist. Um Botschaften zu senden, benutzt das Gehirn Hormone. Sie zirkulieren im ganzen Körper und ermöglichen ein harmonisches Funktionieren der Organe.

Synthetische Pestizide, die wie Hormon-Nachahmer wirken, vernebeln die Botschaft. Es ist ein bisschen wie ein altes Radio, das schlecht eingestellt ist und im Hintergrund laut rauscht. Das Signal wird schlecht übertragen und die empfindliche biologische Maschinerie kann entgleisen, manchmal mit irreversiblen Folgen.

## → Welchen Konzentrationen sind wir durch Lebensmittel ausgesetzt?

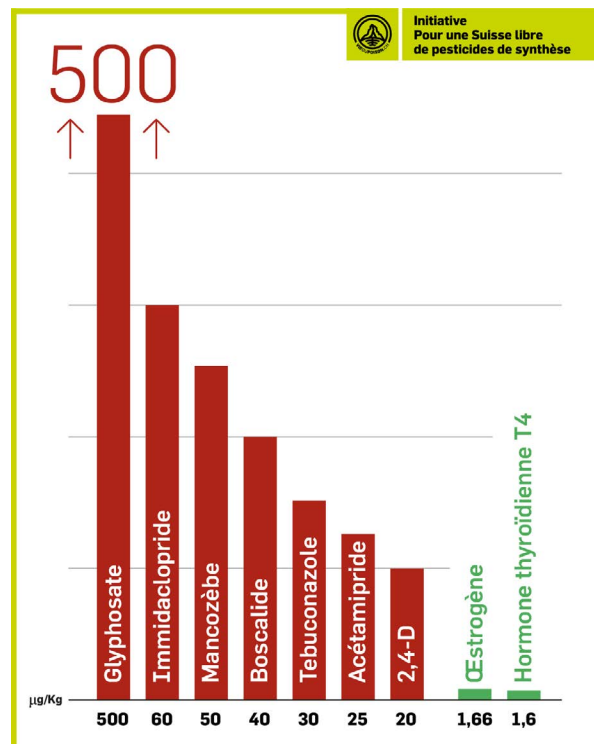
Die Dosen synthetischer Pestizide, die wir täglich durch Essen oder Trinken aufnehmen, sind sehr gering, in der Größenordnung eines Milliardstels. Das Problem ist, dass das genau die Dosen sind, bei denen die Hormone wirken.

Nehmen wir als Beispiel von Ärzten verschriebene Hormone: Östrogen und Schilddrüsenhormone. Die verwendeten Dosen liegen bei etwa 1 Mikrogramm pro Kilogramm, weil die Ärzte wissen, dass bei diesen Dosen die Hormone sehr gut wirken.

Im Vergleich dazu sind Rückstände der am häufigsten verwendeten synthetischen Pestizide, die Hormone nachahmen, in viel höheren Konzentrationen erlaubt. Ihre zulässigen und gesetzlichen Tagesdosen liegen zwischen 1 und 1000 Mikrogramm pro Kilogramm.

Wir verzehren Pestizidrückstände in Dosen, bei denen ihre hormonähnliche Wirkung unsere Gesundheit durch chronische Exposition stören kann. Zu den Krankheiten, bei denen ein Zusammenhang mit dieser Intoxikation vermutet wird, gehören: Fruchtbarkeitsstörungen, Frühpubertät, hormonabhängige Krebsarten (Brustkrebs, Prostatakrebs...).

Dies ist auch für schwangere Frauen ein Problem, da der Fötus bei der Bildung des Gehirns und der Sexualorgane sehr empfindlich auf endokrine Disruptoren reagiert.



Darüber hinaus gibt es in Europa zwischen 6 und 7% der Kinder mit Aufmerksamkeitsstörungen mit oder ohne Hyperaktivität, Konzentrationsstörungen und Gedächtnisstörungen. Es gibt etwa 100 unabhängige wissenschaftliche Studien, die zeigen, dass diese Störungen umso wichtiger sind, je höher die Konzentration von Pestiziden im Blut und Urin von Müttern und Kleinkindern ist. Ein Bericht der Europäischen Kommission\* schätzt, dass schon alleine eine einzige Klasse von Pestiziden, die Organophosphate, bei Kindern neurologische Entwicklungsprobleme verursacht, die in der europäischen Union Kosten von 120 Milliarden Euro pro Jahr oder 1% des BIP verursachen.

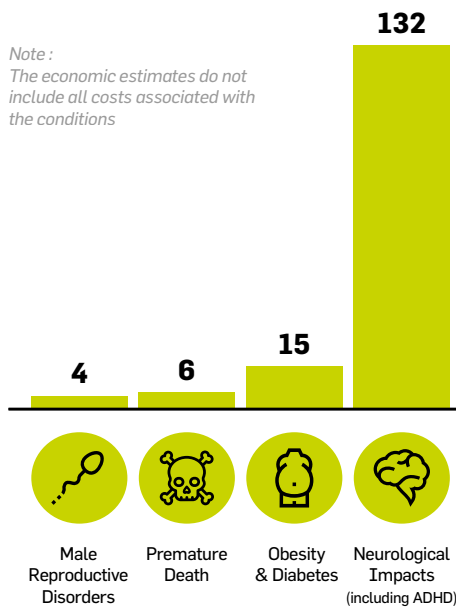
→ **Die von den Registrierungsbehörden für Pestizide festgelegten akzeptablen Tagesdosen schützen die Öffentlichkeit nicht.**

**Health effects from endocrine disrupting chemicals cost the EU 157 Billion Euros each year**

This is the tip of the iceberg: Costs may be as high as €270B

**€157B Cost by Health Effect**

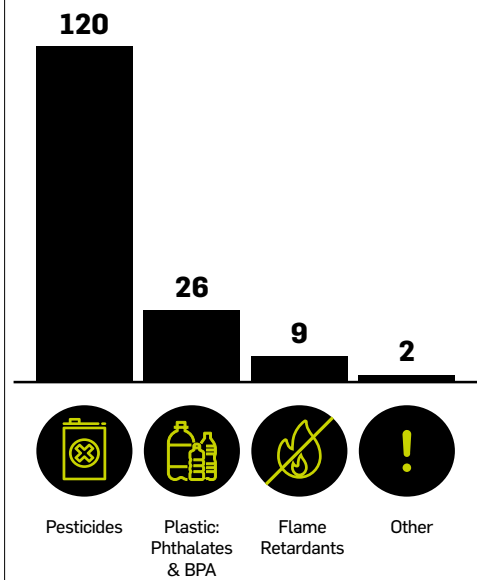
*Note:*  
The economic estimates do not include all costs associated with the conditions



**SOME EDC-RELATED HEALTH OUTCOMES NOT INCLUDED:**

- Breast Cancer
- Prostate Cancer
- Immune Disorders
- Female Reproductive Disorders
- Liver Cancer
- Parkinson's Disease
- Osteoporosis
- Endometriosis
- Thyroid Disorders

**€157B Cost by EDC Type**



**SOME EDCs NOT INCLUDED:**

- Atrazine
- 2, 4-D
- Styrene
- Triclosan
- Nonylphenol
- Bisphenol S
- Polycyclic Aromatic Hydrocarbons
- Cadmium
- Arsenic
- Ethylene glycol

→ **Ein Bericht der Europäischen Kommission**

- [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/581922/EPRS\\_STU\(2016\)581922\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/581922/EPRS_STU(2016)581922_EN.pdf)  
(Seite 32)